

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013828

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F28D9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 F28D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DD 286 857 A5 (VEB MESSGERAETEWERK ZWOENITZ, DE) 7 February 1991 (1991-02-07) page 2; figure 2	1-3,8
X	WO 02/057699 A (SAMSUNG CLIMATE CONTROL CO., LTD; KIM, YOUNGJIN; SONG, YISEOK) 25 July 2002 (2002-07-25) page 8, line 10 - line 15; figures 1,2,12	1-6,8,9
X	US 5 165 468 A (TAJIMA ET AL) 24 November 1992 (1992-11-24) column 2, line 61 - line 62; figures 2,3	1,2,4,5, 8,9
X	DE 197 11 258 A1 (BEHR GMBH & CO, 70469 STUTTGART, DE; BEHR GMBH & CO) 24 September 1998 (1998-09-24) column 2, line 57 - column 3, line 10; figures	1-3,8,9
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the International search report

18 March 2005

29/03/2005

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Mootz, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational Application No
PCT/EP2004/013828**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	EP 1 491 837 A (MODINE MANUFACTURING COMPANY) 29 December 2004 (2004-12-29) column 6, paragraph 21; figures 1,3,4 -----	1,2,9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013828

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
DD 286857	A5	07-02-1991	NONE			
WO 02057699	A	25-07-2002	KR WO	2002061692 A 02057699 A1	25-07-2002 25-07-2002	
US 5165468	A	24-11-1992	JP JP DE	2521328 Y2 4041972 U 4125079 A1	25-12-1996 09-04-1992 13-02-1992	
DE 19711258	A1	24-09-1998	US	5927394 A	27-07-1999	
EP 1491837	A	29-12-2004	DE EP US	10328638 A1 1491837 A2 2005006060 A1	20-01-2005 29-12-2004 13-01-2005	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013828

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F28D9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprässtoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F28D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprässtoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DD 286 857 A5 (VEB MESSGERÄTEWERK ZWOENITZ, DE) 7. Februar 1991 (1991-02-07) Seite 2; Abbildung 2	1-3, 8
X	WO 02/057699 A (SAMSUNG CLIMATE CONTROL CO., LTD; KIM, YOUNGJIN; SONG, YISEOK) 25. Juli 2002 (2002-07-25) Seite 8, Zeile 10 - Zeile 15; Abbildungen 1, 2, 12	1-6, 8, 9
X	US 5 165 468 A (TAJIMA ET AL) 24. November 1992 (1992-11-24) Spalte 2, Zeile 61 - Zeile 62; Abbildungen 2, 3	1, 2, 4, 5, 8, 9

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Später Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendeadatum des Internationalen Recherchenberichts
18. März 2005	29/03/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patenlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Mootz, F

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013828

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der In Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 197 11 258 A1 (BEHR GMBH & CO, 70469 STUTTGART, DE; BEHR GMBH & CO) 24. September 1998 (1998-09-24) Spalte 2, Zeile 57 – Spalte 3, Zeile 10; Abbildungen -----	1-3,8,9
E	EP 1 491 837 A (MODINE MANUFACTURING COMPANY) 29. Dezember 2004 (2004-12-29) Spalte 6, Absatz 21; Abbildungen 1,3,4 -----	1,2,9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013828

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DD 286857	A5	07-02-1991	KEINE			
WO 02057699	A	25-07-2002	KR WO	2002061692 A 02057699 A1		25-07-2002 25-07-2002
US 5165468	A	24-11-1992	JP JP DE	2521328 Y2 4041972 U 4125079 A1		25-12-1996 09-04-1992 13-02-1992
DE 19711258	A1	24-09-1998	US	5927394 A		27-07-1999
EP 1491837	A	29-12-2004	DE EP US	10328638 A1 1491837 A2 2005006060 A1		20-01-2005 29-12-2004 13-01-2005